Normes et Pratiques en Matière de Gestion de l'Eau dans le Territoire Hydro social de Goulbin Maradi.

Lali AYOUBA ALI
Doctorant au Laboratoire Sociétés Territoires et Environnement (STE), Université André Salifou, Zinder, Niger, laliayouba@gail.com
Nana Aichatou ISSALEY
Chercheur au Laboratoire d'Etudes et de Recherches sur les Dynamiques Sociales et le Développement Local (LASDEL) Université André Salifou, Zinder, Niger issaley_nan@yahoo.fr

Résumé

L'eau est une ressource indispensable à la vie et au développement économique et social. Pour cela, sa gestion équitable et durable devient l'affaire de tout le monde. Cette étude vise à comprendre les normes et pratiques sociales en matière de la gestion de l'eau dans le territoire hydro-social de Goulbin Maradi. Pour ce faire l'approche qualitative incluant la recherche documentaire, des entretiens sémi-directifs et des observations indirectes a été utilisée.
Il ressort de ce travail que la gestion de l'eau dans cette zone repose sur un pluralisme normatif caractérisé par des normes formelles (officielles) élaborées et mises en œuvre par l'Etat à travers ses services techniques déconcentrés d'une part et les normes informelles (sociales) fondées sur des valeurs socio-culturelles. La combinaison de ces normes à la fois complémentaires et contradictoires débouche sur des normes pratiques. Ces dernières sont la résultante des écarts entre les politiques publiques en matière de la gestion de l'eau sur le papier et leur mise en œuvre sur le terrien. Ces normes s'observent à travers les pratiques des acteurs officiels sur le terrain. Les pratiques sociales en matière de la gestion de l'eau quant à elles reposent sur un long processus allant de la corvée d'eau à son usage en passant par le transport et le stockage. L'étude a aussi découvert des structures brides de gestion de l'eau à divers niveaux.

Mots clés : Normes, pratiques sociales, gestion de l'eau, Goulbin Maradi.

Abstract:

Water is an essential resource for life and for economic and social development. Therefore, its equitable and sustainable management is everyone's responsibility. This study aims to understand the social norms and practices surrounding water

management in the hydro-social territory of Goulbin Maradi. To this end, a qualitative approach was used, including documentary research, semi-structured interviews, and indirect observations.
This work reveals that water management in this area is based on normative pluralism characterized by formal (official) norms developed and implemented by the State through its decentralized technical services, on the one hand, and informal (social) norms based on socio-cultural values, on the other. The combination of these norms, which are both complementary and contradictory, leads to practical norms. These practical norms are the result of the discrepancies between public policies on water management as outlined on paper and their implementation on the ground. These standards are observed through the practices of official actors in the field. Social practices related to water management, however, are based on a long process, from the chore of water collection to its use, including transport and storage. The study also uncovered restrictive water management structures at various levels.

Keywords: Standards, social practices, water management, Goulbin Maradi.

Préambule

Le présent article s'inscrit dans le cadre du projet CLARITY *« Climate Adaptation and Resilience in Tropical drYlands »*, qui vise à identifier et à promouvoir des trajectoires de développement équitables, durables et résilientes face aux changements climatiques dans les zones arides tropicales. Dans la région de Maradi au Niger et de Katsina au Nigeria, le projet s'intéresse particulièrement aux dynamiques de l'eau dans un contexte marqué par la variabilité climatique, la croissance démographique, l'intensification des usages et la forte dépendance aux ressources en eaux souterraines.
Dans cette perspective, l'analyse des normes et pratiques de gestion de l'eau constitue un enjeu important pour comprendre les dynamiques sociales et institutionnelles qui structurent la gestion de l'eau dans le territoire hydro social du Goulbi Maradi. Le présent article s'intéresse ainsi aux relations entre les normes formelles et informelles, les arrangements institutionnels et les pratiques quotidiennes des ménages, afin de mieux comprendre la manière dont ces éléments s'articulent, se complètent ou peuvent entrer en tension dans la gestion de la ressource. Cette orientation rejoint directement l'approche de CLARITY, qui cherche à mettre en relation les connaissances scientifiques, les savoirs et expériences des communautés, les pratiques locales de gestion de l'eau et les processus

de décision afin d'éclairer les politiques et les pratiques de gestion de la ressource.

Introduction

En raison de leurs dimensions sociale, économique, politique et environnementale, les ressources en eau constituent un élément essentiel pour la vie et le développement durable (Ba-ladani, 2025). Cependant, avec l'augmentation des prélèvements dus aux activités humaines et les effets des changements climatiques (Alomasso, 2021), les ressources en eau douce deviennent de plus en plus rares favorisant et amplifiant ainsi des inégalités sociales et environnementales en matière d'accès à cette ressource vitale (Diouf et al., 2024). C'est donc face à cette situation que la Conférence internationale sur l'eau et l'environnement tenue en janvier 1992 à Dublin a évoqué pour la première fois le modèle de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) (Abou bakr, 2019). Ce modèle est défini selon le Global Water Partnership (GWP, 2000), comme un processus qui favorise la gestion et le développement coordonnés de l'eau, de la terre et des ressources connexes, afin de maximiser de manière équitable le bien-être économique et social sans compromettre la pérennité d'écosystème vital avec pour objectif la préservation des ressources en eau. Depuis lors, la GIRE est devenue la directive forte des politiques de l'eau à l'échelle mondiale et voyage à travers le temps et l'espace. Cette approche a l'avantage de bénéficier d'un cadre conceptuel qui conduit à des avancées méthodologiques et conceptuelles à différents niveaux (Baron et al., 2022). Cependant, le concept est trop générique pour la réalisation simultanée de ces trois objectifs (économique, sociétal et environnemental) ainsi que pour la coordination intersectorielle et la proposition des pratiques générales valables (Ella, 2021). C'est pourquoi, malgré l'adhésion quasi mondiale à l'« idéologie » de la GIRE, sa mise en œuvre s'effectue de façon contrastée selon les pays, leur organisation politique interne de (Rouillé-Kielo, 2019) et leur contexte socio-culturel.

C'est dans ce contexte que le Niger a adopté cette approche. De ce fait, l'Etat étant le principal responsable de la délivrance de l'eau qui est

un bien à caractère public a élaboré des politiques et stratégies de gestion de l'eau s'inscrivant dans l'approche GIRE. La mise en œuvre de ces politiques se fait non seulement à travers une architecture institutionnelle mais aussi des arrangements organisationnels et des règles du jeu qui définissent les modalités d'accès à cette ressource et les conditions sociales de sa délivrance (Olivier de Sardan, 2014). Cet état de fait se traduit par un système des normes étatiques (formelles) qui entre en confrontation avec une variété de normes locales (normes sociales ou normes coutumières) inévitablement différentes. C'est ainsi que l'opérationnalisation de la GIRE dans le contexte nigérien se fait à travers un Plan d'Action National pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PANGIRE, 2017). Ce plan met en évidence un processus de (dé)territorialisation et (re)territorialisation (Behrends et al., 2014) prenant en considération le sous-bassin comme échelle de la mise en œuvre. C'est dans ce sens que la notion du territoire hydro social au sens de (Boelens et al., 2016) entre en jeu.

La vallée de Goulbi Maradi est l'un des principaux sous-bassins retenus dans le cadre de PANGIRE. Dans cet espace, les ressources en eau constituent un enjeu majeur de développement socio-économique pour les populations locales. De ce fait, les points d'eau (puits, forages, mares, bornes-fontaines, etc.) ne se présentent pas uniquement comme des infrastructures techniques, mais plutôt comme de véritables espaces sociaux autour desquels s'organisent des interactions, des rapports de pouvoir, des solidarités, mais aussi des conflits. Ces interactions sont régies par des règles locales pré-GIRE qui structurent le territoire dont certaines ont été reconnues dans les politiques de l'eau influencées par la GIRE et d'autres sont ignorées. Cet état de fait favorise l'établissement des règles des « droits d'eau » (Casciarri & Aubriot, 2019) qui peuvent être plus ou moins formelles, plus ou moins fixes, et elles définissent à la fois l'accès et le partage (ou l'exclusion) de l'eau. Bref, l'eau se présente comme le centre d'intérêt socio-institutionnel et politique (Boelens et al., 2016), c'est qui fait que ce travail s'inscrit dans une réflexion élargie entre nature, Etat et société. Cette approche permet selon (Staro, 2016) d'analyser efficacement les formes socioculturelles qui régissent l'utilisation de l'eau et vise à unifier la compréhension de l'évolution des facteurs

sociopolitiques et écologique, par une perspective qui se situe au centre des réflexions de la socio-anthropologie.

Cette étude s'intéresse aux relations complexes entre les normes formelles et les normes vécues (informelles) en matière de gestion de l'eau dans la vallée du Goulbin Maradi pour comprendre les pratiques sociales autour de cette ressource. Pour cela, la question principale se pose comme suit : Comment les normes sociales et institutionnelles structurent-elles l'accès, la gestion de l'eau dans la vallée du Goulbi Maradi ? Ainsi, ce travail se structure autour de trois grands points à savoir la méthodologie, les résultats et les discussions de ces derniers.

1. Méthodologie de la recherche

Pour comprendre les normes qui régissent la gestion de l'eau dans la vallée de Goulbi, cet article s'appuie sur la théorie d'Ostrom qui s'est opposée à Hardin G. dans ses analyses sur la « tragédie des communs ». En effet certaines analyses se sont focalisées sur la question des moyens de production et des droits partagés sur l'espace dans les années 60, avec l'article phare du biologiste Hardin (1968) sur « la tragédie des communs », dont le postulat est que toute ressource commune qui est libre d'accès finira par disparaître. Cette thèse fut à la base des démarches (étatique ou des organismes internationaux) prônant ou mettant en place des mécanismes de privatisation des terres ou encore la mainmise de l'Etat. C'est ainsi qu'Ostrom (prix Nobel d'économie en 2009) s'opposa en signalant l'existence de gestions collectives qui remettent en cause la théorie de Hardin (Ostrom, 2015). Elle propose une gestion collective des ressources partagées par les usagers eux-mêmes. C'est ainsi qu'Ostrom a démontré, à travers des études de cas, que des communautés locales peuvent mettre en place des règles et des mécanismes de gestion efficaces. Cette approche est pertinente pour comprendre la gouvernance communautaire de l'eau dans la vallée du Goulbin Maradi, où coexistent des acteurs publics, privés et communautaires.

La méthodologie utilisée dans le cadre de ce travail est basée essentiellement sur l'approche qualitative. A cet effet, plusieurs techniques de collecte de données ont été utilisées pour recueillir les

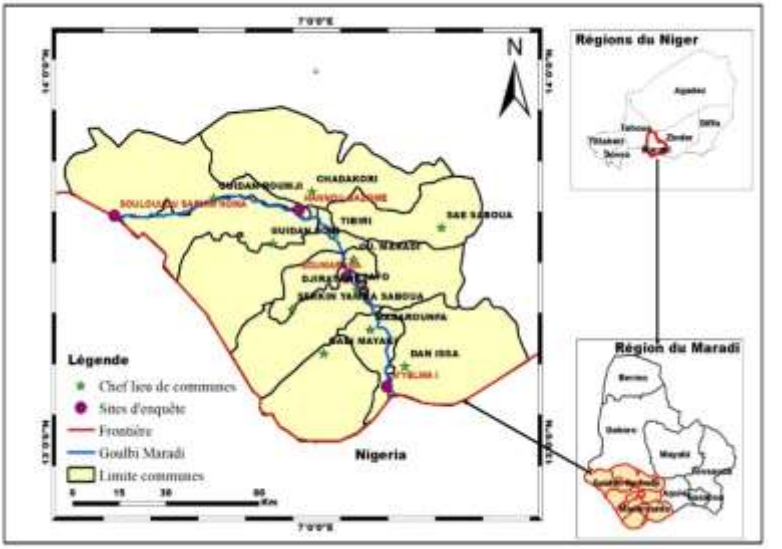
informations auprès des différents groupes stratégiques. L'objectif est de comprendre, au sens de (Weber & Beaud, 2003), le sens que les acteurs donnent à leurs pratiques. Il s'agit pour l'essentiel de :
La recherche documentaire : une revue de la littérature existante portant sur divers documents (lois, décrets, documents-cadres de la politique nationale de l'eau, rapports d'expertise, littérature grise, etc.,). Des entretiens sémi-directifs conduit entre novembre et décembre 2024 dans cinq sites choisis le long de la vallée notamment le village de N'yelwa, Djiratoua, Soumarana, Hannou gazané et Souloulou. Ces villages ont été choisis selon des critères différents. A cet effet, plusieurs catégories socio-professionnelles ont été interviewées. Il s'agit des autorités coutumières, des producteurs maraîchers, de responsables de Comités locaux de l'eau (CLE), d'associations des usagers de l'eau et des femmes. En parallèle, nous avons conduit des entretiens semi-directifs en mai 2025 auprès des acteurs institutionnels chargés de mettre en œuvre la politique de l'eau (la Direction Régionale de l'Hydraulique et de l'Assainissement, Direction Régionale de l'Environnement, Direction Régionale du Génie Rural, l'Office National des Aménagements Hydro-Agricoles).

2. Des résultats de l'étude

2.1. Présentation de la zone d'étude

Cette étude porte sur le territoire hydro-social de Goulbi Maradi, située dans la région de Maradi centre Sud du Niger à la frontière Nigeria. Il est caractérisé par l'écoulement saisonnier du Goulbi, des ouvrages hydrauliques, des pratiques sociales autour de l'eau et des institutions politico-culturelles qui régissent l'accès et l'utilisation de l'eau. Ce territoire hydro social dans le sens de Boelens et al. (2016) couvre douze communes (figure no 1). Outre la ville de Maradi, l'enquête terrain a porté sur cinq localités frontalières de la rivière du Goulbi.

Figure *N° 1 : carte de localisation de la zone d'étude*



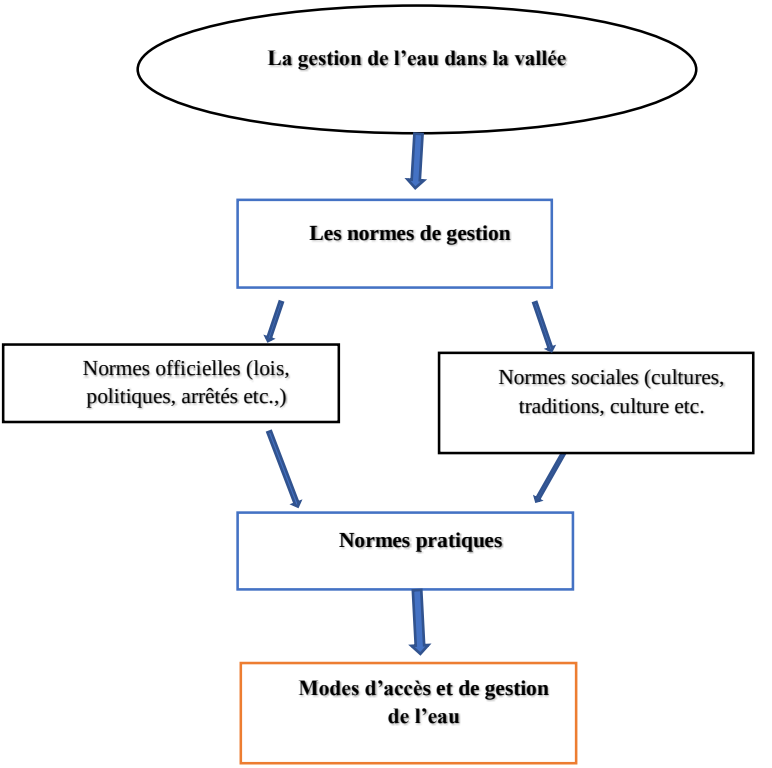
Source ; Samaila Mahamane, 2026

2.2.Cartographie des normes de gestion de l'eau

La gestion de l'eau dans le bassin versant[1] de Goulbi Maradi repose sur des normes multiples à la fois contradictoires et complémentaires (figure N° 2). Ces normes s'opèrent sur les terrains selon des logiques et des réseaux d'acteurs différents.

[1] Le bassin versant est un territoire géographique qui correspond à l'ensemble de la surface recevant les eaux qui circulent naturellement vers un même exutoire.

Figure N° 2 : Schéma des normes de gestion de l'eau dans la vallée.



Source : *données de terrain*

2.2.1. Normes formelles de gestion de l'eau dans la zone d'étude

Selon la législation nigérienne, l'Etat a la charge de mettre à la disposition de chacun de l'eau en quantité et en qualité et d'un coût acceptable, à tout temps et partout où besoin sera. Pour cela, il lui revient de droit d'élaborer et d'appliquer les textes législatifs et réglementaires qui fixent les modalités d'accès, d'utilisation et de gestion de l'eau. Ce sont donc ces textes qui constituent le fondement des normes formelles appelées aussi normes officielles. Ainsi, ce point propose une analyse rétrospective de ces différents textes. Pour cadrer

l'analyse, l'étude s'est intéressée aux aspects suivants : les mécanismes d'allocation de droits en fonction des usages, la réglementation de la qualité de l'eau et les mécanismes de résolution des conflits entre différents groupes d'usagers. Ainsi on distingue :

2.2.2.Les normes d'allocation des droits à l'eau

Les normes d'allocation des droits en fonction des usages sont prévues par l'Ordonnance N° 2010-09 du 1er avril 2010 portant Code de l'Eau au Niger. Cette ordonnance détermine les modalités de gestion des ressources en eau sur toute l'étendue du territoire de la République du Niger. Cette loi stipule en son article 4 que chaque citoyen a le droit fondamental d'accès à l'eau. Afin de garantir l'exercice de ce droit l'Etat et les collectivités territoriales sont chargés, dans le cadre de leurs compétences générales respectives, de l'organisation et d'approvisionnement en eau potable. Par ailleurs, dans la lignée des avancées politiques de la vision partagée, si les bénéfices d'une gestion concertée sont partagés (Berland, 2015 ; Vaucelle, 2015) alors il faudrait aussi partager les coûts de cette gestion entre les usagers de l'eau sur l'ensemble du bassin. L'entrée en jeu de cette variable (coût) constitue une barrière pour les couches sociales vulnérables. A cela s'ajoute le fait que certaines activités doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès des autorités compétentes. A cet effet, la loi définit les procédures et les conditions de prélèvement des eaux (souterraines/de surface) ainsi que les conditions d'acquisition des autorisations. Au terme de cette loi, les aménagements, les ouvrages, les installations et les activités sont soumis aux régimes suivants :

- ✓ le régime de la déclaration ;
- ✓ le régime de l'autorisation ;
- ✓ le régime de la concession d'utilisation de l'eau.

Cependant, l'analyse des données collectées fait ressortir des insuffisances considérables mettant en doute l'applicabilité de cette loi. Parmi les insuffisances constatées on note entre autres : la méconnaissance du contenu de la loi par la majorité des acteurs du domaine de l'eau (services publics, société civile, privé, usagers, etc.). A cela s'ajoute la non maîtrise de ces textes par les autorités administratives surtout avec les changements intervenus ces derniers

temps. On note également le manque de suivi dans l'application des textes par les services techniques en charge, du fait de la faible capacité des institutions à garantir une application effective de la Loi. Tout cela a pour effet l'inadéquation des procédures d'acquisition des autorisations et marque le décalage entre le contenu des textes et les réalités de terrain.

2.2.3.Les normes de réglementation de la qualité de l'eau

S'agissant de la gestion de la qualité de l'eau, les normes de réglementation sont contenues dans plusieurs textes sectoriels et selon différentes approches. Ainsi, par le passé, la réglementation sur la protection qualitative des ressources en eau était fixée par le décret n°97-368 /PRN/MHE du 20 octobre 1997 déterminant les modalités d'application de l'ordonnance n°93-014 du 2 mars 1993 portant régime de l'eau au Niger. Dans cette réglementation la gestion de la qualité de l'eau se fait à deux niveaux. D'abord, elle se fait au niveau des déversements et rejets directs d'eaux usées dans un cours d'eau ou dans d'autres réceptacles, puis au niveau de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. C'est en ce sens que le Programme Sectoriel Eau Hygiène et Assainissement (ProSEHA, 2016) prévoyait d'assurer un accès à l'eau de qualité et en quantité suffisante pour tous les usagers. Par ailleurs, les normes nationales de qualité de l'eau (potabilité) destinée à la consommation humaine sont fixées par voie réglementaire. A cet effet, l'eau livrée à la consommation des populations doit être potable, pour cela la Direction Régionale de l'Hydraulique et de l'Assainissement (DRH/A) et la Direction Régionale de la Santé Publique (DRSP) sont chargés du contrôle de la qualité de l'eau distribuée pour consommation humaine. C'est ainsi que toute personne exerçant une pratique contraire à cette disposition sera punie par le titre XIII des dispositions pénales du code de l'eau au Niger. L'article 99 précise que seront punis d'un emprisonnement de cinq ans et d'une amende d'un milliard (1.000.000.000) de Francs CFA ou de l'une de ces deux peines seulement : ceux qui, sans autorisation préalable, auront déversé dans les cours d'eau, lacs, étangs des eaux usées provenant des usines et établissements industriels, sanitaires ou scientifiques ; ceux qui auront déposé des déchets industriels dans le lit ou sur les bords des cours

d'eau, lacs, étangs ou lagunes et canaux du domaine public ou qui y auront laissé écouler des eaux infectées et nuisibles ; ceux qui auront enfoui des déchets, corps, objets ou liquides d'origine industrielle susceptibles d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux souterraines.

Cependant, la plupart des dispositions de ces textes ne sont pas opérationnelles pour plusieurs raisons. D'abord, on note l'absence des textes d'application dans certains cas et la faible capacité (ressources financières et humaines) des services publics chargés de leur élaboration. Ainsi, la population continue de déverser leurs déchets là où bon leur semble y compris dans le lit du Goulbi (Photo N° 1). Même au niveau des points d'eau les conditions d'hygiène et d'assainissement ne sont pas garanties (Photo N° 2).



Photo 2 : Dépotoir sauvage sur le lit du Goulbi



Photo 1 : Conditions d'hygiène et d'assainissement au tour d'un point d'eau pour la consommation humaine

A ces défis s'ajoute l'absence de laboratoire de référence en matière de contrôle de la qualité des eaux. Un autre aspect à prendre en considération dans ce domaine est le décalage évaluatif. En effet dans ce domaine, les usagers privilégient les critères de goût de couleur et d'odeur pour déterminer la qualité de l'eau. Or, ces critères peuvent être très différents voire même opposés aux critères bactériologiques des laboratoires d'analyse (l'eau des sources peu profondes préférée

par de nombreux usagers est en effet porteuses de germes selon les agents de santé).

2.2.4. Les normes de résolution des conflits d'usages

Pour ce qui est des mécanismes de résolution des conflits entre différents groupes d'usagers, l'Etat a mis en place des organes à différentes échelles pour prévenir et gérer les conflits d'usages. A cet effet, l'article 149 du Code Rural souligne que « Les différends qui opposent les opérateurs ruraux entre eux sont réglés conformément aux dispositions de la loi N° 62-11 du 16 mars 1962 fixant l'organisation et la compétence des juridictions de la République du Niger et celles de la loi N° 63-18 du 22 février 1963 fixant les règles de procédure à suivre devant les justices de paix statuant en matière civile et commerciale. Toutefois, la procédure judiciaire doit obligatoirement être précédée d'une tentative de conciliation des conflits par les autorités coutumières. Le résultat de la conciliation coutumière est consigné dans un pro cès-verbal (Code Rural, 2023). Rappelons que les conflits liés à l'eau résultent dans la majorité des cas de la compétition pour l'accès à cette ressource. Ces conflits peuvent être entre individus, intra-groupes ou inter-groupes d'usagers. Plusieurs facteurs expliquent l'émergence des conflits liés à l'eau et on peut mentionner, entre autres : la gestion et l'utilisation des points d'eau, le mauvais maillage d'ouvrages, la raréfaction des ressources en eau consécutivement à une forte pression autour des points d'eau, etc.

D'après la réglementation en vigueur, le premier niveau de conciliation avant le recours aux différentes autorités est le règlement à l'amiable c'est-à-dire entre les parties. A défaut d'une entente à l'amiable, le conflit est porté devant les différentes autorités de conciliation à savoir : les autorités coutumières, les autorités judiciaires et administratives. A cet effet, des tentatives de formalisation des acteurs chargés de la prévention et de la gestion de conflits d'usages ont été préconisées par des textes. On note parmi eux les Associations des Usages du Service Public de l'Eau (AUSPE) et des Gestion de Points d'Eau (CGPE) qui sont régit par l'Arrêté N° 0121/MEBLCD/DGH/DL du 18 Octobre2010, les chefs traditionnels

dont le statut est réglementé par la Loi N° 2015-01 du 13 janvier 2015 qui abroge toutes dispositions antérieures contraires notamment l'ordonnance n° 93-28 du 30 mars 1993, portant statut de la chefferie traditionnelle en République du Niger modi fiée par la loi n° 2008-22 du 23 juin 2008.

A cet effet, l'article 115 du code rural stipule que : « les autorités coutumières sont les interlocuteurs et les collaborateurs directs et permanents des autorités administratives en matière de police rurale. Leur concours peut, à tout moment, être sollicité ou requis par ces autorités administratives en ce qui concerne toute mesure ou toute opération intéressant les populations dont ils ont la charge. Après consultation obligatoire des autorités administratives, les responsables coutumiers susvisés peuvent être habilités à prendre des mesures individuelles que nécessite la cohabitation pacifique des différents opérateurs ruraux. Ils assurent, dans tous les cas, en premier ressort le règlement par voie de conciliation des conflits ruraux conformément aux dispositions de l'article 150 de la présente ordonnance ». Par ailleurs, le constat laisse voir que bien que ces acteurs aient des statuts formels leurs pratiques relèvent de l'informel ou d'une certaine débrouillardise politique.

2.2.5.Les normes traditionnelles en matière de gestion d'eau

D'un point de vue historique, les ressources en eau constituent l'une des principales raisons du peuplement d'une zone. C'est ainsi que les premiers occupants bénéficient d'un droit de propriété et imposent leurs lois en fonction de leurs cultures. Pour faire respecter ces lois et garantir la cohésion sociale, un chef est souvent désigné sur la base des arrangements sociaux. Aujourd'hui, ces *« gardiens de la tradition »* continuent d'être au-devant de la scène en tant que chefferie « traditionnelle » et, selon Olivier de Sardan (1998) le Niger est l'un des rares pays d'Afrique de l'Ouest qui continue à s'appuyer sur l'institution de la « chefferie » d'héritage colonial comme mode d'exercice du pouvoir local dans les campagnes. A travers la Loi N° 2015-01 du 13 janvier 2015 portant statut de la chefferie traditionnelle en République du Niger, l'Etat reconnaît aux chefferies certains pouvoirs d'arbitrage, de justice, de régulation foncière. Cette réalité nationale est aussi présente dans le territoire du Goulbin Maradi. Dans

cette zone les points d'eau (puits, forages, mares, bornes-fontaines, etc.) ne se présentent pas uniquement comme des infrastructures hydrauliques, mais plutôt comme des véritables espaces sociaux, autour desquels s'organisent des interactions, des rapports de pouvoir, des solidarités, mais aussi des conflits. Ces interactions sont réglementées par des normes socio-culturelles propres aux contextes. Elles précisent à cet effet les permis, les évitements et les interdits et varient selon les localités.

2.3. Analyse des politiques publiques et normes pratiques

L'accomplissement du rôle de l'Etat dans la délivrance de l'eau est indissociable de l'élaboration et la mise en œuvre des politiques publiques en la matière (Olivier de Sardan, 2010). Ces dernières se donnent pour objectif de garantir un accès équitable à tous et une gestion durable de la ressource. Ainsi, depuis l'adoption de l'approche GIRE, le gouvernement multiplie des politiques et stratégies en matière de gestion de l'eau. A partir des expériences capitalisées et au regard des grands principes de la politique internationale en matière de gestion de l'eau, le Niger a élaboré le ProSEHA en 2016 pour répondre aux exigences des Objectifs du Développement Durable (ODD)[2] à l'horizon 2030. Ce document de référence responsabilise des acteurs y compris des collectivités locales dans la gestion de l'eau. Un an plus tard, le gouvernement a adopté le PANGIRE pour rendre opérationnelle ce programme.

L'exécution de ce plan se fait à travers une architecture institutionnelle, des arrangements organisationnels et des règles du jeu qui définissent les modalités d'accès à l'eau et les conditions sociales de sa délivrance. Cet état de fait intègre la gestion de l'eau dans un système de normes comme nous l'avons démontré précédemment. Mais ce « système de normes » entre très souvent en confrontation avec une variété de normes locales différentes (Olivier de Sardan, 2014). Face à cette situation, les acteurs institutionnels adaptent leurs comportements et développent des normes pratiques qui chevauchent entre les deux premières normes. A cet effet, Bourel, (2022), souligne

[2] Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau (ODD6)

que ces comportements réels ne sont pas simplement des déviances par rapport aux normes officielles ou aux normes sociales, ils relèvent en fait des normes pratiques. La manifestation de ces normes pratiques sur le terrain témoigne en suffisance l'écart entre une politique sur le papier et une politique sur le terrain.

Pour mieux appréhender, ce phénomène dans la zone d'étude, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de Eaux de Sous-bassin de Goulbi Maradi (SDAGE, 2019) constitue une inspiration. Ce document cadre les principes phares de la gestion intégrée des ressources en eau dans la vallée du Goulbi à travers deux orientations fondamentales. La première est de mettre en place et opérationnaliser les organes de gestion des ressources en eau des sous bassins à l'horizon 2030 et la seconde vise à renforcer durablement la résilience des populations des sous bassins en assurant confortablement la couverture de leurs besoins de base (eau, assainissement, sécurité alimentaire, énergie) en 2030. En raison de la nature de notre étude nous allons nous intéresser beaucoup plus à la première orientation. Rappelons que l'objectif principal poursuivi à travers cette orientation est de doter le sous bassin du Goulbi Maradi d'organes de décision fonctionnels qui servent de cadres de dialogue entre les parties prenantes locales autour de la valorisation, de la protection et du partage des coûts et bénéfices résultant de l'exploitation de ses ressources en eau dans un esprit de coopération mutuellement bénéfique et de climat apaisé à travers des mécanismes de gestion et de prise de décisions qui intègrent à la fois les dimensions genre et changement climatique. L'objectif est ambitieux, mais sa confrontation à la réalité de la vallée de Goulbi donne un autre résultat.

Pour l'atteinte de cet idéal, l'Etat œuvre à travers ses représentants officiels notamment les gouverneurs, les préfetsn les administrateurs délégués et les services déconcentrés en collaboration avec les partenaires techniques et financiers. Par ailleurs, l'analyse des données collectées font ressortir que deux principaux défis perturbent la réalisation de cet objectif. Il s'agit tout d'abord du fait que les services déconcentrés sont souvent dépourvus de moyens d'action (moyens financiers, humains et matériels) nécessaires. Cela réduit

considérablement leur capacité à mettre en œuvre ces politiques et à faire le suivi nécessaire sur le terrain. A ces soucis, s'ajoute le manque de coordination entre ces institutions. Tous ces facteurs et bien d'autres font en sorte que la présence de l'Etat, malgré ses représentations est peu efficace dans le domaine de l'eau. Le deuxième aspect est relatif à la vie politique du pays suite aux événements du 26 juillet occasionnant d'une part le retrait de certains partenaires et d'autre part entrainant des remplacements (maires par des administrateurs délégués) et annulations (suppression des élus locaux) de certains acteurs clés dans la démarche notamment les élus locaux. Pour approfondir cette analyse il s'avère important de s'intéresser aux organes de gestion mis place dans la vallée du Goulbi afin de comprendre le processus de leur mise en place et leur fonctionnement.

2.4. Des organes locaux de gestion de l'eau dans la vallée du Goulbi

L'une des innovations phares de l'approche GIRE est l'organisation et la responsabilisation des acteurs locaux dans la gestion de l'eau sous formes des comités et associations. Cette initiative vise à intégrer les usagers au même titre que les autres acteurs dans la gestion de l'eau. Dans la zone d'étude, le système est plus ou moins pyramidal. On note à cet effet une agence de l'eau au niveau de sous-bassin, des comités locaux de gestion dans les communes et des associations des usagers de l'eau dans le village. Pour le cas de ce present travail nous sommes intéressés beaucoup plus sur les comités locaux et les associations des usagers de l'eau. L'analyse est beaucoup plus portée sur le processus de leur mise en place, la prise en compte de la dimension genre et les principaux défis auxquels ils font face.

2.4.1.De l'Agence de l'Eau de Goulbi

Dans le cadre de la gestion intégrée, la vallée de Goulbi est conçue comme une configuration spatiale de personnes, d'institutions, de technologie hydraulique et de l'environnement biophysique qui gravitent autour du contrôle de l'eau (Boelens et al., 2016). Partant de cela, une gestion participative des différentes parties prenantes de ce territoire s'impose. C'est en ce sens que l'article 29 du Code de l'Eau au Niger, prévoit la création d'une Agence de l'eau dans le sous

bassin comprenant trois instances : le Conseil de l'eau du sous bassin ; les Comités Locaux de l'Eau ; l'Administration Générale. Ainsi, le Conseil de l'Eau représente l'organe exécutif de l'Agence de l'Eau du sous bassin. Il est dirigé par un bureau composé de trois membres dont un président, élu parmi les représentants des Collectivités territoriales, un 1er vice-président, élu parmi les représentants de l'Etat et un 2ème vice-président, élu parmi les représentants des usagers. Ce bureau est élu pour un mandat de trois (3) ans renouvelables une fois. Il revient donc à ce bureau de proposer un programme pluriannuel d'intervention de l'Agence de l'Eau du sous bassin. Cependant, en dehors de l'installation du Conseil de l'Eau aucune disposition n'a été prise pour la mise en place du Secrétariat Exécutif de cette agence . Or c'est ce secrétariat qui doit conduire les missions de l'Agence. Cela constitue un véritable handicap pour le fonctionnement du conseil de l'eau.

2.4.2.Comité Local de l'Eau

Avec la réforme de la décentralisation, les collectivités territoriales se sont trouvées à la tête de la gouvernance locale. Il s'agit selon Olivier de Sardan, 2010) d'une innovation fondamentale, qui organise des formes inédites de délivrance des biens et services publics à l'échelle locale. C'est dans cette optique que des CLE ont été mis en place dans toutes les communes traversées par le Goulbi. Ces comités regroupent tous les acteurs locaux (élus locaux, usagers, représentant de l'Etat) concernés par la gestion de l'eau. Il constitue à cet effet l'instance de concertation et de prise décision en rapport avec la planification et la mise en œuvre de Plan Local de l'Eau et de l'Assainissement.

Au total, douze CLE ont été mis en place dont les quatre postes clés chacun de ces comités reviennent de droit aux acteurs les plus influents sur la scène locale. C'est ainsi que le poste du président du revient au Maire, celui de Vice-président est réservé à un membre des AUE, le poste de Secrétaire Général est réservé à l'agent du Service Municipal Eau Assainissement (SMEA) de la commune et enfin le poste de Chargé de la prévention et gestion des conflits est réservé au Secrétaire principal de Commission Foncière communale. Les membres restants

sont élus à travers un processus démocratique. S'agissant de l'implication de genre, les principaux postes clés occupés par les femmes sont entre autres la trésorière, trésorière adjointe et la chargée d'information. En dehors des fonds du SMEA, la mobilisation des fonds pour les fonctionnements se fait à travers quelques appuis des partenaires techniques et une cotisation des membres.

Par ailleurs, les informations collectées font ressortir que plusieurs facteurs freinent le bon fonctionnement de ces comités. Il s'agit tout d'abord du changement des autorités communales. En effet, suite au coup d'Etat intervenu en juillet 2023, les autorités en place ont procédé à la substitution des maires qui occupaient d'ailleurs les postes des présidents, avec des administrateurs délégués. Cette mesure à paralyser le fonctionnement de certains comités, car elle a entrainé la réaffectation de certains membres qui possède toutes les informations du comité. c'est en ce sens que (Baron et al., 2022) parlent du mythe de la gouvernance participative de l'eau dans le contexte de la GIRE.

2.4.3.Associations des usagers de l'eau

Les Associations des Usagers de l'Eau regroupent l'ensemble des comités coopératifs et association existants et reconnus au niveau d'un village ou d'un groupement de villages qui utilisent leurs ressources en eau quotidiennement. Ces associations sont composées des deux organes à savoir un bureau exécutif composé de huit (8) membres d'une part et une assemblée générale composée de l'ensemble des usagers de l'eau du village dont les consommateurs, irrigants, pêcheurs, éleveurs, briquetiers, etc., d'autre part. Cette stratégie vise à réduire les clivages entre les différentes catégories socioprofessionnelles. Selon le rapport de GSC *Taimakon Manoma*, 2025, il a été retenu pour la phase pilote de la mise en place des AUE, cinq villages prioritaires dans chaque commune dont les ressources en eau sont à usages multiples, soit soixante AUE implantées dans la vallée. Ces associations permettent l'expression des besoins en eau par les usagers eux-mêmes.

Lorsque l'on a recours aux méthodes de l'enquête de terrain, on s'aperçoit que le processus de la mise en place de ces structures associatives est assez différent, de ce qui avait été prévu par les concepteurs. En effet, parti dans l'optique d'instaurer une certaine

démocratie participative dans les villages, les élections sont souvent remplacées par des désignations au consensus. Cette façon de faire permet selon la population de maintenir la cohésion sociale et la concertation entre les membres mais également avec les usagers. Cependant, lorsque les membres sont systématiquement désignés au lieu d'être choisis à travers les élections, cela peut conduire à un manque de transparence. En effet, le chef désigne souvent les membres de sa famille et contrôle la structure ou un leader qui place ses hommes de confiance afin d'avoir une main mise sur l'organisation. Bien que le mode de gestion reste communautaire, c'est-à-dire que les membres travaillent bénévolement, sans un mécanisme précis de gratification ou motivation, mais lors des discussions, les membres se plaignent souvent de cet état de fait.
De façon générale, les contraintes auxquelles font face ces associations sont d'ordre matériel, financier (manque de fonds de roulement, cotisations, etc.) et organisationnel (manque d'expérience, absence ou insuffisance de formation, absence ou insuffisance de réunion ou des assemblées villageoises, absence ou insuffisance de collaboration entre les membres de structures de gestion avec les autorités locales et la population, absence de suivi externe, absence ou non-participation des membres aux actions, non remplacement des membres absents, non renouvellement des membres de ces structures en cas de non fonctionnalité et en fin de mandat).

2.5.Pratiques sociales au tour de la gestion d'eau

Les pratiques sociales en matière de la gestion d'eau sont un long processus qui va de la corvée d'eau à son utilisation en passant par le transport et le stockage. Ainsi, ce point met en lumière tous ces aspects.

2.5.1.Corvée de l'eau

La question de la corvée d'eau a connu une dynamique assez considérable et varie selon les sources d'approvisionnement en eau et les localités prises en compte. En effet, autrefois réservée aux femmes cette pratique est de nos jours accomplie par plusieurs acteurs. En effet, dans le temps, les femmes partaient au Goulbi et autres sources d'eau peu profondes avec leurs canaris pour s'approvisionner en eau. Mais, depuis une trentaine d'années les hommes, les jeunes garçons et

les jeunes filles se sont aussi impliqués dans cette tâche à cause des considérations religieuses. Dès lors, la fréquence des femmes aux points d'eau diminue du jour au lendemain. Néanmoins il y a lieu de préciser que cette réalité sociale varie d'une localité à une autre. Si par exemple à Souloulou, le fait de voir une femme partir chercher de l'eau est mal vu par la communauté, ce n'est vraiment pas le cas à Soumarana et Hannou Gazane. Dans ces localités, les points d'eau constituent des espaces de partages d'informations entre les femmes.

L'observation du terrain laisse aussi voir que les filles et les garçons participent aussi à cette activité. En effet, dans presque tous les villages visités, ce sont eux les plus visibles au niveau des points d'eau (Photo N° 3).



Photo 3 : Des enfants au niveau d'un borne fontaine pour la collecte d'eau

Selon les informations du terrain, ces enfants sont associés à cette tâche pour non seulement les initier mais aussi et surtout pour décharger les parents (les mères surtout) de cette tâche. En plus de tous les acteurs cités ci-haut, viennent s'ajouter d'autres qui s'adonnent à cette activité pour gagner de l'argent. Parmi ces acteurs on peut mentionner les vendeurs ambulants: communément appelé les *Yan ga Ruwa,* qui constituent une catégorie socio-professionnelle chargée de revendre l'eau à la population. Ils sont tous en général des hommes et

la plupart viennent des villages à la fin des campagnes agricoles pour passer la saison sèche. Cela voudrait dire qu'à l'approche de l'hivernage, ils arrêtent ce travail pour se consacrer aux travaux champêtres. Mais pour certains d'entre eux, l'arrêt de l'activité pendant cette période s'explique aussi par la baisse de la demande liée à l'existence de plusieurs sources alternatives d'approvisionnement notamment les eaux de pluie et de surface (Issa, 2011). Par ailleurs, les vendeurs d'eau partent acheter l'eau au niveau des bornes fontaines et la revende à leurs clients moyennant bénéfices. Pour la majorité de cas, les *yan ga ruwa* utilisent la charrue communément appelés *« baro »* en haussa ou « pousse-pousse » pouvant contenir plusieurs bidons à la fois, jusqu'à une douzaine.

Il importe aussi de souligner que dans les villages frontaliers du Nigeria, la crise sécuritaire a obligé bon nombre de personnes à quitter chez eux pour se réfugier dans certains villages de la zone d'étude où règne l'accalmie. Ainsi, pour répondre à certains de leurs besoins, ces réfugiés s'adonnent à des diverses activités socio-économiques. C'est ainsi que les enfants de ces réfugiés sont associés dans la corvée d'eau. Cette activité leurs permettent de gagner des modiques sommes d'argent et,. il existe deux modes de paiement de cette corvée d'eau : le premier consiste à payer l'enfant chaque fois en fonction de la quantité de l'eau. Le deuxième mode quant à lui consiste à signer une sorte de contrat informelle entre les deux parties comportant les modalités de paiement et le nombre de bidons à apporter par jour. Les talibés pour leur part sont aussi impliqués dans certaines tâches domestiques de la « famille d'accueil » parmi ces tâches figure la corvée d'eau et, en contrepartie, la famille garantie la nourriture à ces talibés et enfin de saison une somme d'argent leur est versée. .

2.5.2.Des mécanismes de stockage d'eau dans les ménages

Une fois l'eau transportée dans le ménage, les populations utilisent divers récipients pour la stocker. C'est à ce niveau que la notion des contenants entre en jeu. Ainsi, au cours des années cette question a suivi une évolution sans précédent. Par le passé, deux principaux contenants sont utilisés par la population à savoir les canaris et les grandes calebasses *(massaki)*. Pour ce qui est des canaris, ils sont de

deux types : les petits canaris localement appels (*toulou)* principalement utilisés pour transporter l'eau à la maison avant de la reverser dans des grands canaris qui servent des réservoirs d'eau destinées à la consommation humaine. Les *massaki* pour leur part, sont utilisés au second rang autrement dit, c'est après avoir rempli les canaris que la population fait recours à ce type de contenant pour stocker l'eau destinée à faire la lessive, à se laver ou abreuver les animaux.

De nos jours, outre les canaris qui sont utilisés pour la conservation de l'eau de boisson, plusieurs autres contenants sont utilisés pour stocker l'eau parmi lesquels : Des futs métalliques et en plastique qui sont des réservoirs plus ou moins grands pouvant stocker une grande quantité d'eau. A ceux-là s'ajoute les bidons de vingt-cinq litre qui constituent l'outil le plus visible dans les points d'eau et les ménages et servant à la fois pour le transport et le stockage de l'eau.

2.5.3. De la gestion de l'eau dans le ménage

Après avoir été transportée et stockée dans la maison, l'eau est une ressource qui requiert une gestion optimale. Pour ce faire, divers acteurs interviennent dans la gestion de l'eau au sein du ménage. Cette tâche incombe dans un premier temps aux femmes du fait qu'elles sont toujours à la maison. Elles veillent à cet effet à ce que les enfants ne gaspillent pas l'eau. Les hommes quant à eux, interviennent pour réprimander tout usage abusif de l'eau. Cet état de fait s'explique par le fait que ce sont eux qui ont en charge le paiement des coûts de l'eau. . Même dans le cas où ce sont les femmes qui transportent l'eau, le paiement de l'eau revient aux hommes.

3. Discussion

Les résultats de cette étude montrent que la gestion de l'eau dans le territoire hydro social du Goulbi Maradi repose sur une combinaison de normes (formelles, sociales et pratiques). Cette situation confirme la conception de (Boelens et al., 2016) selon qui ce territoire hydro social est un espace dans lequel l'eau, les infrastructures, les institutions, les pratiques sociales et les rapports de pouvoir sont étroitement liés. L'eau devient ainsi un enjeu politique, économique ou symbolique selon (Sessouma, 2014). Les travaux de (Lukat et al.,

2022) consacrés sur l'analyse des interactions entre les institutions formelles et informelles dans la gouvernance de l'eau dans le bassin de l'uMngeni en Afrique du Sud, qui montrent que les institutions informelles, les structures traditionnelles et les rapports de pouvoir hérités peuvent favoriser ou, au contraire, entraver la mise en œuvre des principes de la GIRE.

L'étude met également en évidence un écart entre les politiques publiques sur le papier et leur application effective. Ces écarts ne traduisent selon (Olivier de Sardan, 2008) l'existence de « normes pratiques », c'est-à-dire de règles mobilisées par les acteurs pour faire fonctionner les institutions dans des contextes marqués par des contraintes fortes. Cette observation rejoint les travaux d'(Agyenim et Gupta 2012) et de Baron et al., 2022) qui ont montré que la GIRE est un modèle « voyageur » dont la mise en œuvre dépend fortement des contextes institutionnels et territoriaux. Par ailleurs les résultats concernant les organes de gestion montrent que la gouvernance repose sur une hybridation des modes de régulation. Ces structures communautaires favorisent la participation et l'action collective, mais leur fonctionnement peut également reproduire certaines hiérarchies et rapports de pouvoir locaux. Cette observation rejoint les travaux d' (Ostrom, 1990), qui montrent que les communautés peuvent élaborer des règles efficaces de gestion des ressources communes, tout en soulignant l'importance des institutions et des arrangements adaptés aux contextes locaux.

Enfin, l'analyse des pratiques quotidiennes montre que la gouvernance de l'eau se construit également au niveau des ménages. La collecte, le transport, le stockage et l'utilisation de l'eau sont répartis entre les membres de la famille selon le sexe, l'âge et les normes sociales locales. Les femmes et les filles jouent généralement un rôle important dans la collecte de l'eau, même si cette répartition varie selon les localités et les pratiques culturelles (Graham et al., 2016).

Conclusion

L'analyse des différentes normes en matière de la gestion de l'eau dans

la vallée du Goulbin Maradi a permis de comprendre que le cadre juridique qui régit la gestion de l'eau est confronté à des difficultés. En effet, les informations collectées font ressortir des problèmes de plusieurs ordres : la méconnaissance des textes par les usagers de l'eau, la non application/applicabilité des textes juridiques par les représentants officiels de l'Etat, l'insuffisance voire même la quasi-inexistence des textes complémentaires d'application au niveau de certaines lois. A ceux-là s'ajoute la faible coordination entre ces acteurs à divers niveaux. En effet, plutôt que des actions concertées, certaines institutions interviennent de façon séparée, chacune avec son propre programme, et mène ses propres actions. Tous ces facteurs conjugués font en sorte que les normes traditionnelles continuent de façonner la gestion de l'eau.

Cependant il ne s'agit pas à ce niveau de faire une comparaison entre les règles locales, préexistantes et celles du cadre législatif, mais de souligner la non appropriation de celles-ci par la plupart des acteurs. C'est pourquoi, les politiques publiques en matière de l'eau sont toujours confrontées à la persistance des normes locales conduisant ainsi à leurs réinterprétations, détournements, ou désagrégations par la réalité du contexte qui est souvent divergente ou opposée à ce que prévoit la politique étatique. Face à cette dualité normative, les acteurs institutionnels adoptent des formes de normes pratiques sur le terrain. C'est ainsi, que la réalité de politique sur le terrain est le produit de cette association normative/pratique.

Les organes de gestion de l'eau mis en place dans la vallée du Goulbin Maradi sont une illustration de cette dualité. En effet, bien que ces organes aient un fondement formel, leur mise en place et leur fonctionnement relèvent de l'informel. Ces organes fondés sur une hybridation des règles servent d'interface, et participent à la planification et la gestion de l'eau au niveau local. Cependant, il y'a lieu de préciser que le fonctionnement de ces organes est paralysé par de nombreux défis.

Références bibliographiques :

Abou Bakr, B. (2019). Le management intégré des ressources en eau [Mémoire de master non publié]. Centre Universitaire Belhadj Bouchaib d'Ain-Temouchent. https://www.researchgate.net/publication/343403259

Agyenim, J. B., & Gupta, J. (2012). IWRM and developing countries: Implementation challenges in Ghana. Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C, 47–48, 46–57. https://doi.org/10.1016/j.pce.2011.06.007

Alomasso, C. S. (2021). Variabilité hydroclimatique et gestion des ressources en eau de surface et des berges par les populations riveraines de la rivière Beffa dans la commune de Ouèssè (Bénin) [Thèse de doctorat non publiée]. Université d'Abomey-Calavi.

Ba-ladani, Z. (2025). Vulnérabilité de la production d'eau potable à la variabilité climatique dans la zone de socle cristallin de Natitingou. Climat, agriculture, ressources en eau, tourisme et développement, 274–279.

Baron, C., Siri, Y., & Belbéoc'h, A. (2022). La GIRE : Un modèle voyageur confronté à la revanche de territoires. Revue internationale des études du développement, 248, 115–142. https://doi.org/10.4000/ried.420

Behrends, A., Park, S.-J., & Rottenburg, R. (Éds.). (2014). Travelling models in African conflict management: Translating technologies of social ordering. Brill. https://doi.org/10.1163/9789004274099

Berland, J.-M. (2015). Gestion intégrée des ressources en eau à l'échelle du bassin versant (Réf. W2150). Techniques de l'Ingénieur. https://doi.org/10.51257/a-v1-w2150

Boelens, R., Hoogesteger, J., Swyngedouw, E., Vos, J., & Wester, P. (2016). Hydrosocial territories: A political ecology perspective. Water International, 41(1), 1–14. https://doi.org/10.1080/02508060.2016.1134898

Bourel, É. (2022). La revanche des contextes : Des mésaventures de l'ingénierie sociale, en Afrique et au-delà. La nouvelle revue du travail, 21, article 21. https://doi.org/10.4000/nrt.12639

Casciarri, B., & Aubriot, O. (2019). Conclusion. Anthropologie et ethnographie : Apports et questionnements sur l'accès à l'eau. Dans D. Blanchon & B. Casciarri (Éds.), L'accès à l'eau en Afrique (p. 251–259). Presses universitaires de Paris Nanterre. https://doi.org/10.4000/books.pupo.9545

Code Rural. (2023). Code rural : Recueil de textes. Secrétariat Permanent du Code Rural.

Diouf, K., Hellier, E., Fall, A. N., Taibi, A., Kane, A., & Ballouche, A. (2024). Les inégalités environnementales d'accès à l'eau en espace rural : Défauts de gouvernance de la ressource ou problématique de justice spatiale ? Le cas de l'axe Gorom Lampsar (delta du fleuve Sénégal). VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement, 24(2). https://doi.org/10.4000/11qkz

Ella, H. (2021). Aspects de l'histoire environnementale comparée : La gestion intégrée de l'eau (GIRE) dans la perspective de bassin versant. Riparia, 7, 1–22. https://doi.org/10.25267/Riparia.2021.v7.0

Global Water Partnership. (2000). Integrated water resources management (TAC Background Papers No. 4). Global Water Partnership.

Global Water Partnership Afrique de l'Ouest. (2009). Évaluation de la gouvernance de l'eau au Niger : Analyse de la situation actuelle : Identification et analyse des actions prioritaires. GWP/AO.

Graham, J. P., Hirai, M., & Kim, S.-S. (2016). An analysis of water collection labor among women and children in 24 sub-Saharan African countries. PLOS ONE, 11(6), Article e0155981. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155981

Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. Science, 162(3859), 1243–1248. https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243

Issa, Y. (2011). Le service public de l'eau et de l'assainissement à Say, Guidan Roumdji et Balleyara (Études et Travaux n° 93). LASDEL.

Lukat, E., Pahl-Wostl, C., & Lenschow, A. (2022). Deficits in implementing integrated water resources management in South Africa: The role of institutional interplay. Environmental Science & Policy, 136, 304–313. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2022.06.010

Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement. (2016). Programme sectoriel eau, hygiène et assainissement (PROSEHA 2016-2030). République du Niger.

Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement. (2017). Plan d'action national de gestion intégrée des ressources en eau (PANGIRE 2017-2030). République du Niger.

Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement. (2019). Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du sous-bassin du Goulbi N'Maradi (Région de Maradi). République du Niger.

Olivier de Sardan, J.-P. (1998). Chefs et projets au village (Niger). Bulletin de l'APAD, 15. https://doi.org/10.4000/apad.563

Olivier de Sardan, J.-P. (2008). À la recherche des normes pratiques de la gouvernance réelle en Afrique (Discussion Paper n° 5). APPP.

Olivier de Sardan, J.-P. (2010). Les huit modes de gouvernance locale en Afrique de l'Ouest (Cahiers d'études et de recherches n° 4). LASDEL.

Olivier de Sardan, J.-P. (2014). La manne, les normes et les soupçons : Les contradictions de l'aide vue d'en bas. Revue Tiers Monde, 219(3), 197–214. https://doi.org/10.3917/rtm.219.0197

Olivier de Sardan, J.-P., & Tidjani Alou, A. (2012). Gouvernance locale : La délivrance de quatre biens publics dans trois communes nigériennes (Synthèse de la phase 2) (Études et Travaux n° 102). LASDEL.

Ostrom, E. (1990). Governing the commons: The evolution of institutions for collective action. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511807763

Ostrom, E. (2015). Gouvernance des biens communs : Pour une nouvelle approche des ressources naturelles (L. Baechler, Trad.). De Boeck Supérieur.

République du Niger. (2010). Ordonnance n° 2010-09 du 1er avril 2010 portant Code de l'Eau au Niger. Journal Officiel de la République du Niger.

Rouillé-Kielo, G. (2019). La gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) au Kenya : Une mise en œuvre inachevée et inégale sur le territoire national. Dans D. Blanchon & B. Casciarri (Éds.), L'accès à

l'eau en Afrique (p. 103–117). Presses universitaires de Paris Nanterre. https://doi.org/10.4000/books.pupo.9450

Sessouma, A. (2014). Gestion des ressources en eau et stratégies d'acteurs : Analyse des politiques locales en matière de gestion de l'eau au Burkina Faso : Cas de l'Oubritenga en pays moaga. Anthropologie & développement, 40–41, 185–204. https://doi.org/10.4000/anthropodev.337

Staro, F. (2016). Anthropologie politique de la gestion de l'eau en contexte pastoral : Reconfigurations socio-économiques et identitaires chez les Garri du sud éthiopien entre État et ONG [Thèse de doctorat non publiée]. Université Paris 8.

Vaucelle, S. (2015). Le fleuve Niger et son bassin : Aménagements, gouvernance et stratégies d'adaptation au changement climatique. Les Cahiers d'Outre-Mer, 68(270), 243–270. https://doi.org/10.4000/com.7458

Weber, F., & Beaud, S. (2003). Guide de l'enquête de terrain : Produire et analyser des données ethnographiques. La Découverte.